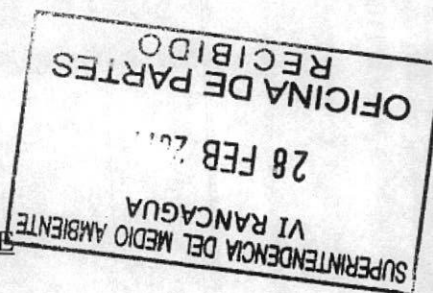


PRESENTA INFORME FINAL DE PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE



RIENK BRANDER CASTAÑEDA, en representación de la empresa Agroorgánicos Mostazal Ltda., Rut N° 77.429.370-1, ambos con domicilio en Ruta 5 Sur, Km. 64, comuna de Mostazal, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, en procedimiento administrativo sancionatorio Rol N F-006-2013, a Usted respetuosamente digo:

En el marco del Programa de Cumplimiento aprobado mediante ORD. U.I.P.S. N° 389-2013 y ORD. U.I.P.S. 449-2013, de esta Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a lo dispuesto en el número tres letra c) del ORD. 389-2013, el que señala que el Programa debe contener un "*Plan de seguimiento, que incluirá un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación*", vengo en presentar el Informe Final comprometido en la Tabla del Programa, con los Medios de Verificación especificados en cada uno de los Objetivos Específicos de éste.

POR TANTO,

RUEGO A UD.: Tener por acompañado el Informe Final del Programa de Cumplimiento aprobado mediante los ORD. U.I.P.S. N° 389-2013 y ORD. U.I.P.S. 449-2013, de esta Superintendencia del Medio Ambiente.



RIENK BRANDER CASTAÑEDA

RUT 3.984.277-7

Representante Legal

Agroorgánicos Mostazal Ltda.

AGROORGÁNICOS MOSTAZAL LTDA.

Long. Sur Km 64
San Fco. De Mostazal
Fono: 49 17 79
info@agromostazal.cl

INFORME FINAL

del Programa de Cumplimiento "Planta de Compostaje II Agroorgánicos Mostazal
Chimbarongo"

1.- Introducción

En el presente Informe Final, se procederá a informar sobre la finalización y cumplimiento completo del Programa de Cumplimiento (PC) de acuerdo a los objetivos que lo componen.

2.- Desarrollo

2.1.- Objetivo específico N° 1

"Canaletas interceptoras de aguas lluvia limpias para que cumplan eficientemente la evacuación de aguas lluvias"

Para dar cumplimiento a este punto se elaboró una planilla en Excel que es completada en forma manual por el responsable de verificar y mantener la limpieza de las canaletas confeccionadas y habilitadas.

La cantidad total de canaletas habilitadas, que corresponde a 660 metros lineales, se ha limpiado y revisado en el transcurso del tiempo relativo a la ejecución de la acción y cumplimiento de las metas de este PC, para cumplir con los compromisos en él contenidos referidos a la correcta limpieza de cada una de éstas asegurando su funcionamiento eficiente para la evacuación de las aguas lluvias.

En el Anexo 1 se agrega planilla de control de limpieza de canaletas y fotografías que dan cuenta del cumplimiento de este objetivo.

Indicador de cumplimiento de la meta: N° de canaletas limpias 2/N° canaletas totales 2

El índice de cumplimiento es de un 100%.

Este objetivo se planteó al 100% de cumplimiento al segundo mes de aprobado el PC, por lo cual se encuentra cumplido.

2.2.- Objetivo específico N° 2.1

“Que la base de las pilas de compostaje se encuentre libre de líquidos o lixiviados”

Como se ha explicado en cada uno de los informes periódicos a lo largo del período de ejecución del presente PC, se realizó la implementación de la enumeración de cada una de las pilas.

En atención a que la planta opera a plena capacidad con recepción de materia prima fresca (construcción de nuevas pilas), el proceso de compostaje y cosecha de compost se realiza solamente durante los meses de enero a mayo de cada año.

En este sentido este proceso comenzó este mes de enero de 2014, y se prolongó durante febrero 2014 (dos meses), donde el proceso de cumplimiento se verifica en estos meses de acuerdo al siguiente plan:

Al término de la jornada laboral se encuentra manejado el 100% del material recepcionado según el punto Manejo Adecuado de las Pilas de Compostaje

Estado de las pilas a la fecha del presente Informe final:

Debido a la cosecha de algunas pilas, en la actualidad tenemos la cantidad total de 27 pilas, de las cuales 23 están en etapa final del proceso y 4 están en los primeros estados del proceso de compostaje.

Las pilas de compost cosechadas son un total de 6.

Las pilas armadas con nueva materia prima fresca del periodo de recepción 2014 son en total 4, compuestas por las pilas N°s 13, 20, 21 y 27 (en formación).

El control de las pilas se realiza verificando que cada una de ellas se encuentren libres de líquidos o lixiviados en sus bases.

Para registrar este control, la persona encargada debe revisar diariamente la base de las todas las pilas; lo que al finalizar la semana dará el número total de pilas, revisadas y manejadas.

El registro se realiza en una planilla de registro, la que es controlada a nivel central de la empresa (oficina Mostazal), reportada por los operadores de la Planta de Chimbarongo.

En el Anexo 2 se adjunta planilla de registro de pilas y fotografías de la base de las pilas libres de líquidos o lixiviados.

Indicador de cumplimiento: N° pilas sin escurrimiento= 27 / N° pilas totales= 27

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: segundo mes desde el comienzo de recepción de nueva materia prima 02 de marzo 2014.

2.3.- Objetivo específico N° 2.2

“ Que las pilas sean depositadas en una cama de aserrín u otro material similar que absorba los excesos de agua”

La totalidad de las nuevas pilas (4) se han armado sobre una base compuesta de una cama hecha de material corontas , lo que permite absorber los posibles excesos de agua libre que son liberados desde los frutos durante el proceso de compostaje.

Cabe destacar que las empresas generadoras de residuos (materia prima) han implementado líneas de trabajo que les permite minimizar el exceso de agua en sus procesos de producción, lo cual ha sido beneficioso para nuestros procesos de compostaje, ya que la recepción del nuevo material contiene una menor cantidad de agua libre que temporadas anteriores.

A la vez, se ha instruido a los encargados de la Planta, para informar cuando la materia prima recepcionada no cumpla con las condiciones óptimas para ser trabajada, lo cual es avisado a la planta generadora y se detiene la recepción de la materia prima en espera de un mejor acondicionamiento de ella.

Así mismo es necesario informar que en atención a que la planta opera a plena capacidad con recepción de materia prima fresca (construcción de nuevas pilas) sólo durante los meses de enero a mayo de cada año; el proceso de compostaje y la cosecha de compost son las principales actividades de los meses de junio a diciembre.

En el anexo 3 se agregan fotografías con las camas que ha sido necesario construir para ubicar las nuevas pilas de compostaje. El material utilizado corresponde al indicado en los supuestos de la Tabla del Programa de cumplimiento, en atención a que en este periodo del año es difícil adquirir aserrín o viruta, siendo la coronta de maíz un material

de más fácil y rápida adquisición. Debido a la época del año, el aserrín o viruta es muy escaso dado su utilización como biomasa para combustible en procesos agroindustriales.

Indicador de cumplimiento de este compromiso: N° pilas con cama de aserrín u otro material similar 4 / N° pilas totales 4

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: segundo mes desde el comienzo de recepción de nueva materia prima= 02 de marzo 2014.

2.4.- Objetivo específico N° 3

“Que los caminos se encuentren compactados y ripiados para evitar la presencia de emisiones atmosféricas”

En la finalización de este PC se informa que este objetivo se encuentra completamente cumplido desde el segundo mes de ejecución de las acciones tendientes a cumplir con estos objetivos y metas.

En el periodo que ha transcurrido desde el inicio del PC, se ha observado la mantención del ripio en los caminos, y a falta de éste, se procede a rellenar los espacios faltantes, a causa del tránsito de las maquinarias o vehículos. Cabe destacar que se cuenta con ripio en la Planta en caso de necesidad.

Se adjuntan en el anexo 4 las fotos de verificación del ripio acopiado.

Indicador de cumplimiento de este compromiso: Metros lineales app., de caminos ripiados 1850 / total de m lineales app., de caminos comprometidos 1850.

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: cuarto mes desde el comienzo de recepción de nueva materia prima= 02 de diciembre de 2013, cumplido.

2.5.- Objetivo específico N° 4.1

“Que las pilas de compostaje tengan una última capa de material neutro como viruta, aserrín o tierra compostada”

En atención a que la planta opera a plena capacidad con recepción de materia prima fresca (construcción de nuevas pilas), durante los meses de enero a mayo de cada año; el proceso de compostaje y cosecha de compost se realiza principalmente durante los meses de junio a diciembre.

Por el tiempo de proceso de las pilas, el 100% de ellas cuenta con material neutro del tipo tierra compostada, siendo las pilas una cantidad total de 27.

En el anexo 5 se entregan fotografías de las pilas recubiertas con esta última capa de tierra compostada.

Indicador de cumplimiento de este compromiso: N° pilas con cubierta de elementos neutros 27/ N° pilas totales 27

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: segundo mes desde el comienzo de recepción de nueva materia prima= 02 de marzo 2014.

2.6.- Objetivo específico N° 4.2

“Manejo adecuado de las pilas de compostaje”

En este objetivo se busca dar cuenta sobre la construcción y armado de pilas en capas a medida que se reciba el material vegetal fresco.

En atención a que la planta opera a plena capacidad con recepción de materia prima fresca (construcción de nuevas pilas), durante los meses de enero a mayo, dejando el proceso de compostaje y cosecha de compost para los meses de junio a diciembre. En atención a este periodo la Planta de compostaje, se encuentra con recepción de material fresco, por lo que se ha procedido a implementar el instructivo interno de manejo de las pilas de compostaje, donde también se ha desarrollado una capacitación interna a los encargados de la Planta, a fin de manejar de forma adecuada el instructivo interno desarrollado para la efectividad del manejo del proceso de compostaje.

Se adjuntan fotografías en el Anexo 2, 3, 5, 6 y 7 que dan cuenta del cumplimiento de esta acción y metas.

Indicador de cumplimiento de este compromiso: N° de pilas construidas según instructivo 4/ N° de pilas totales 4

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: segundo mes desde el comienzo de recepción de nueva materia prima= 02 de marzo 2014.

2.7.- Objetivo específico N° 4.3

“Ausencia de elementos no consistentes en material orgánico en las pilas”

Este objetivo se cumple y registra semanalmente de manera manual por el trabajador responsable de la revisión y limpieza de las pilas, luego de cada proceso de volteo que se realiza.

El material retirado es dispuesto en tarros metálicos los que luego son volteados a las tolvas y transportados hasta su disposición final autorizada, en este caso el Relleno Sanitario La Yesca, ubicado en la comuna de Requínoa, Región de O'Higgins.

En atención a los controles desarrollados en las plantas generadoras de nuestras materias primas es posible indicar que la recepción de material no orgánico en las pilas de compostaje es casi inexistente, por lo que el control de limpieza y eliminación ha sido muy fácil de desarrollar con las nuevas pilas en formación.

La revisión se organiza con una pila todos los días, lo que conlleva que al cabo de un mes el 100% de las pilas han sido limpiadas después de sus volteos. Esto se mantiene de forma mensual hasta que la pila se encuentra con su proceso terminado y es cosechada para ser acondicionada para su venta.

En el Anexo 6 se informa con la planilla de campo que registra el aseo diario de las pilas.

Se adjuntan fotografías que verifican el cumplimiento de estas acciones y metas.

Indicador de cumplimiento de estos objetivos: N° de pilas libres de elementos ajenos al compostaje 27/ N° total de pilas 27

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: segundo mes desde el comienzo de recepción de nueva materia prima= 02 de marzo 2014.

2.8.- Objetivo específico N° 4.4

“Manejo adecuado de las pilas, realizando volteos periódicos”

De acuerdo a lo ya informado, se encuentra en operación el manejo de una planilla de volteos que registra las pilas que han pasado por este proceso.

En específico el proceso de volteo de la pila se lleva a cabo mediante un instructivo interno de procedimiento de compostaje, en cual ya ha sido informado y adjuntado en anteriores reportes periódicos. Se reitera que para el cumplimiento eficaz y eficiente de esta medida se realizó una capacitación interna con estas indicaciones contenidas en el instructivo interno, para dar mayor énfasis a los trabajadores y operadores de la Planta del manejo adecuado de la Planta de Compostaje.

En atención a que la planta opera a plena capacidad con recepción de materia prima fresca (construcción de nuevas pilas), durante los meses de enero a mayo; el proceso de compostaje y cosecha de compost se centraliza durante los meses de junio a diciembre de cada año.

Se adjuntan fotografías en el Anexo 7 que dan cuenta del cumplimiento de esta acción y meta,

Indicador de cumplimiento de estos objetivos: 27 N° de pilas volteadas / N° pilas totales
27

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: segundo mes desde el comienzo de recepción de nueva materia prima= 02 de marzo 2014.

2.9.- Objetivo Específico N° 5.1

“Cumplimiento del compromiso voluntario de plantar árboles frutales en un perímetro de 5 hectáreas”

De acuerdo a lo ya informado, en informes periódicos anteriores, en específico de acuerdo a lo resuelto en el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, en respuesta a la Carta de Pertinencia presentada en esta institución, mediante la Resolución Exenta N° 104/2013, de fecha 19 de agosto de 2013, se indicó que la modificación del considerando 11 de la RCA N° 066-2002, de la Comisión Regional del Medio Ambiente de O'Higgins, relativa a reemplazar la plantación de árboles frutales por Eucalyptus Globulus, no es un cambio de consideración a la Resolución de Calificación Ambiental que aprobó el proyecto.

Dado lo antes expuesto, en la Planta de Compostaje de Chimbarongo se procedió a completar el área de plantación comprometida, con especies de Eucalyptus Globulos, encontrándose la totalidad de las hectáreas descritas debidamente plantadas y mantenidas.

Se adjuntan fotografías de los perímetros plantados con esta especie.

Indicador de cumplimiento de estos objetivos: superficie total plantada 5 há.,/superficie de plantación comprometida 5 há.

El porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Periodo de reporte final: marzo 2014.

2.10.- Objetivo Específico N° 5.2

“Completar la plantación de árboles de Eucalyptus globulus y Palma chilena”

De acuerdo a lo ya informado en los anteriores reportes periódicos del presente PC, se ha procedido de acuerdo al calendario estimado del cumplimiento de esta meta.

En virtud de ello ya se cuenta con el perímetro de las 35 hectáreas comprometidas como área de influencia con plantación de Eucalyptus globulus y Palma Chilena.

Además se había señalado que en los meses de noviembre de 2013 a febrero de 2014 se considera hacer replantes en caso de ser necesario.

Es así que actualmente ya se cuenta con la totalidad de esta meta cumplida, de forma que el porcentaje de cumplimiento de esta faena alcanza al 100%

Indicador de cumplimiento de estos objetivos: superficie total plantada 35 hás/superficie de plantación comprometida 35 hás.

En el anexo 8 y 9 se adjuntan fotografías de las plantas de Eucalyptus y Palma chilena ya plantadas en un área de influencia de 35 hás totales.

Periodo de reporte final: 02 de marzo 2014.

**CANALETAS INTERCEPTORAS DE AGUAS LLUVIAS LIMPIAS
PARA QUE CUMPLAN EFICIENTEMENTE LA EVACUACIÓN
DE AGUAS LLUVIAS**



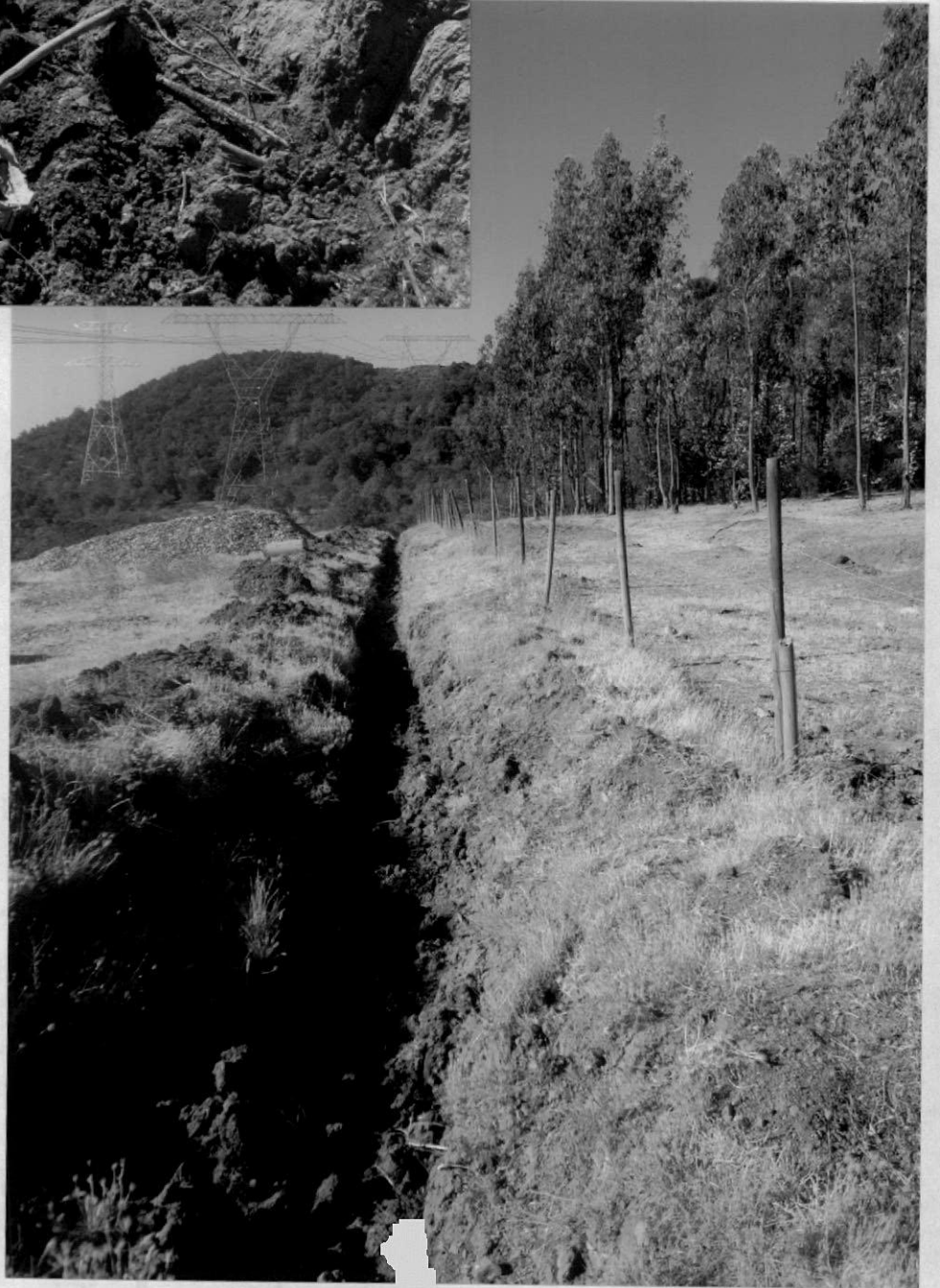
REGISTRO DE LIMPIEZA DE CANALETAS

MES Febrero 2014

RESPONSABLE Franco Cavieles / Juan Padilla

FECHA	CANALETA 1	OBSERVACIONES	CANALETA 2	OBSERVACIONES	CANALETA OPCIONAL	OBSERVACIONES
1	✓		✓			
(2)						
3	✓		✓			
4	✓		✓			
5	✓		✓			
6	✓		✓			
7	✓		✓			
8	✓		✓			
(9)						
10	✓		✓			
11	✓		✓			
12	✓	Maquina	✓	Maquina		
13	✓		✓			
14	✓		✓			
15	✓		✓			
(16)						
17	✓		✓			
18	✓		✓			
19	✓		✓			
20	✓		✓			
21	✓		✓			
22	✓		✓			
(23)						
24	✓		✓			
25	✓		✓			
26	✓		✓			
27	✓		✓			
28						
29						
30						
31						





ANEXO 2

**QUE LA BASE DE LAS PILAS DE COMPOSTAJE SE
ENCUENTREN LIBRE DE LÍQUIDOS O LIXIVIADOS**



Pilas Antiguas en Proceso





Filzes Antiguas en Proceso





Pilas en Procesa



**QUE LAS PILAS SEAN DEPOSITADAS EN UNA CAMA DE
ASERRÍN U OTRO MATERIAL SIMILAR QUE ABSORBA LOS
EXCESOS DE AGUAS**



Stock corontze





Pilas nuevas temporada 2014





Pilas nuevas en proceso 2014





Agroorganicos
Mostazal

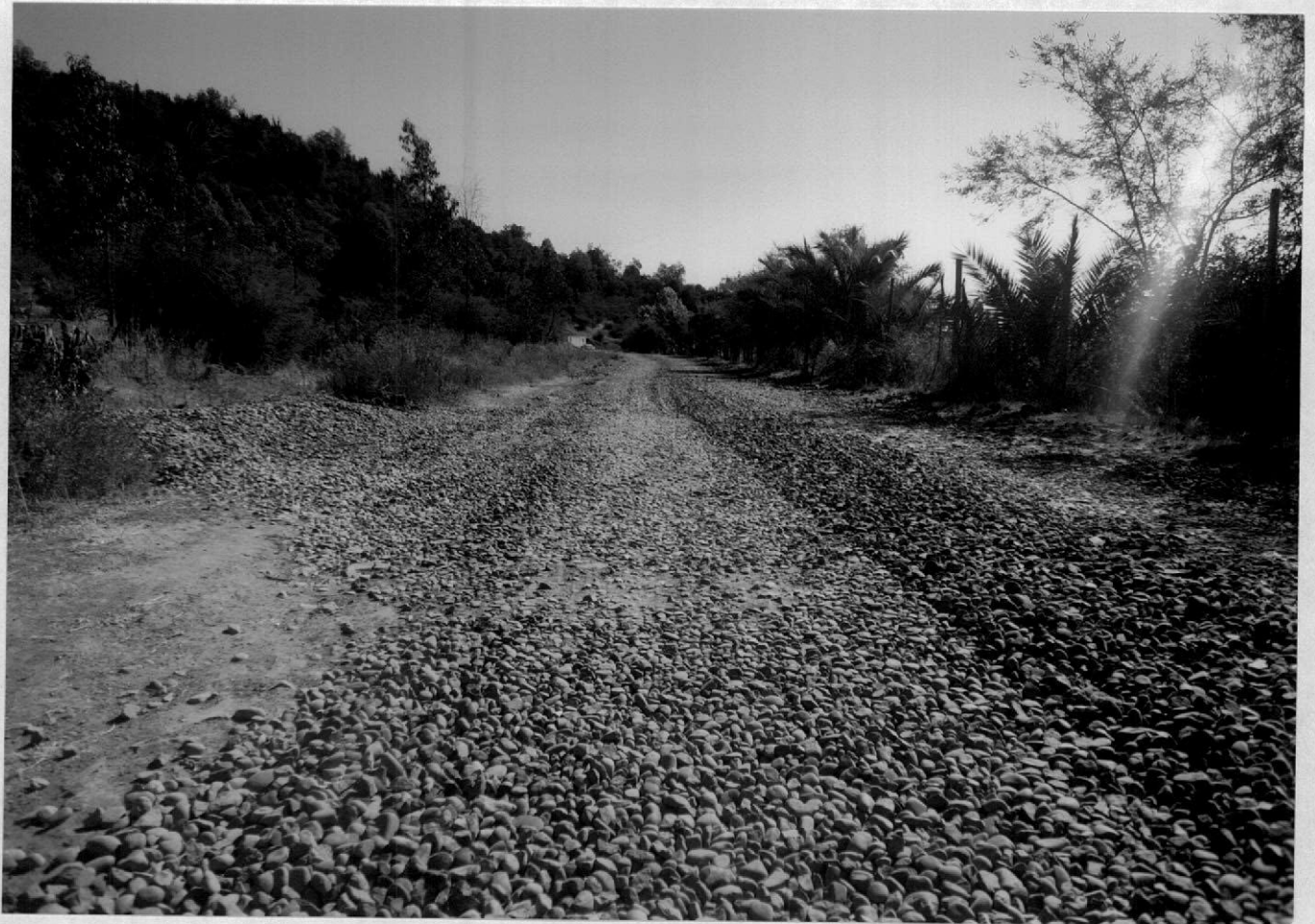
ANEXO 4

QUE LOS CAMINOS SE ENCUENTREN COMPACTADOS

PARA EVITAR LA PRESENCIA DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS



CaminO ripiADO ingreso Plantz





Cemino ripiado interior





Czmino rimbano sector norte

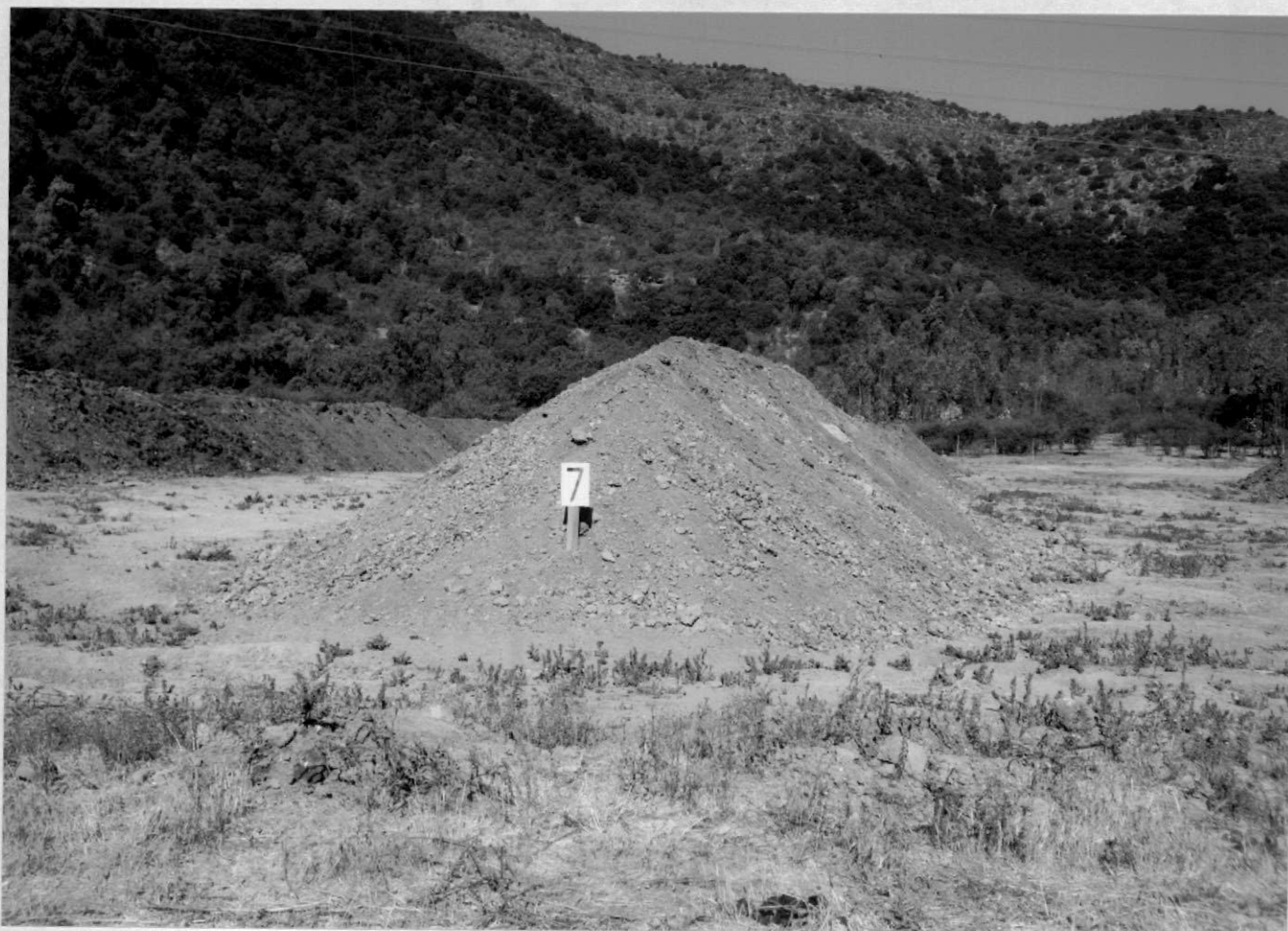




Agroorganicos
Mostazal

ANEXO 5

**QUE LAS PILAS DE COMPOSTAJE TENGAN UNA ULTIMA
CAPA DE MATERIAL NEUTRO COMO VIRUTA, ASERRÍN O
TIERRA COMPOSTADA**



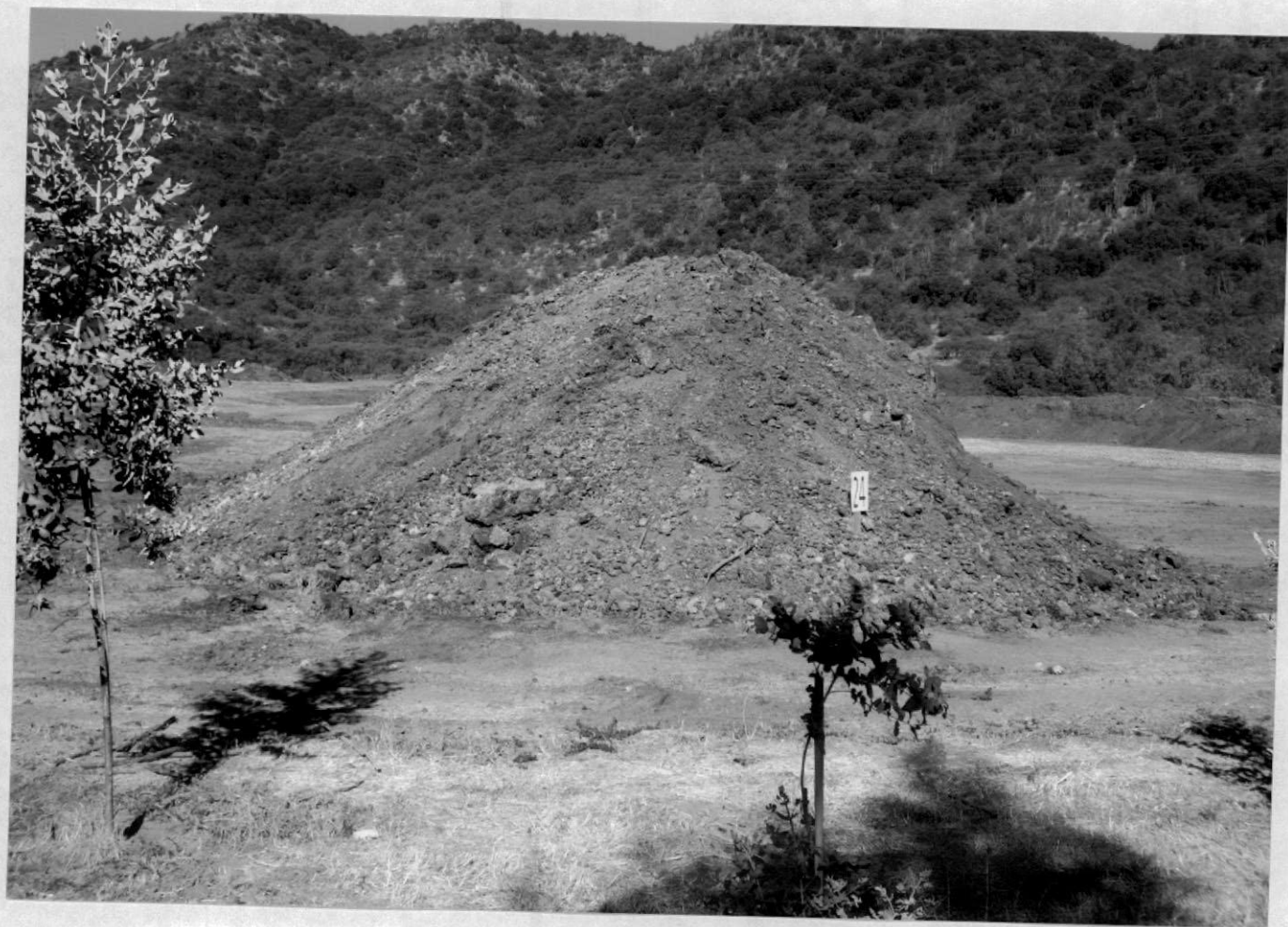
Pilas en Proceso





Pilas antiguas en Provenso







Riiz antigua en Progreso



Riiz nueva en Progreso Estación y Salsado



Agroorganicos
Mostazal

ANEXO 6

AUSENCIA DE ELEMENTOS NO CONSISTENTES EN MATERIAL ORGÁNICO EN LAS PILAS





Pila Compost terminado en Cosediz



Pila nueva en cloración y cierre



Visión General Pilas volteadas y limpiadas



Agroorganicos
Mostazal

ANEXO 7

MANEJO ADECUADO DE LAS PILAS. REALIZANDO VOLTEO

PERIÓDICO SEGÚN PROCEDIMIENTO INTERNO



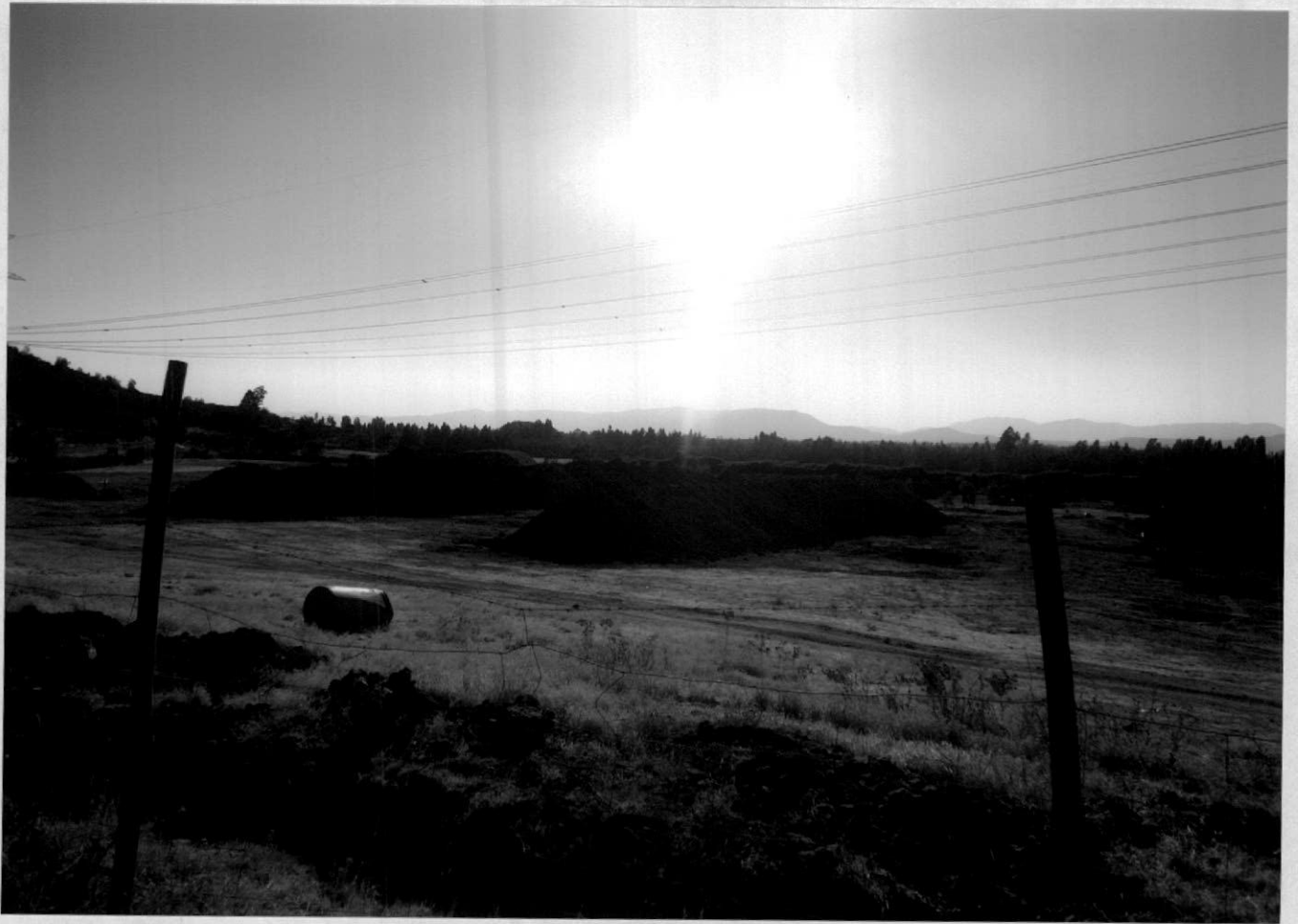
Pila nueva selbde y tepede





Films volteadas y limpias





Tibz antiava en volteo



Agroorganicos
Mostazal

ANEXO 8

CUMPLIMIENTO DEL COMPROMISO VOLUNTARIO DE PLANTAR ÁRBOLES FRUTALES UN PERÍMETRO DE 5 HECTÁREAS



Visti general plantacion Noveo





Agroorganicos
Mostazal

ANEXO 9

COMPLETAR LA PLANTACIÓN DE ÁRBOLES DE EUCALIPTUS globolus



Palmeras sector entrada



cuadrantes en desarrollo



eucalyptus secta vilas



Bosques eucaliptus contorno Vila s





Bosquillo eucalipto 1^{er} etapa

